

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 8 月 25 日 (25.08.2005)

PCT

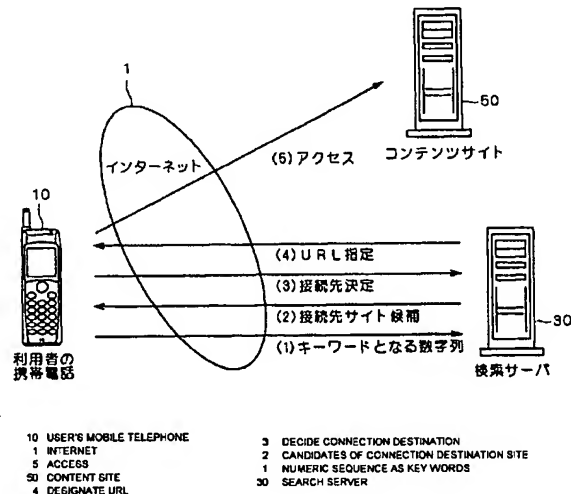
(10) 国際公開番号
WO 2005/079051 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H04M 11/00, (71) 出願人 および
G06F 13/00, 17/30, H04Q 7/38 (72) 発明者: 福岡 賢二 (FUKUOKA, Kenji) [JP/JP]; 〒
6500002 兵庫県神戸市中央区北野町 1-5-1-4 0 1
Hyogo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/002032
- (22) 国際出願日: 2005 年 2 月 10 日 (10.02.2005) (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 大月 一弘 (OHT-
SUKI, Kazuhiro) [JP/JP]; 〒6650882 兵庫県宝塚市山
本南 1 丁目 2 9-1-3 0 9 Hyogo (JP). 佐々木 耕司
(SASAKI, Koji) [JP/JP]; 〒6110002 京都府宇治市木幡
御蔵山 3 9-1 2 7 5 Kyoto (JP).
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: (74) 代理人: 吉田 茂明, 外(YOSHIDA, Shigeaki et al.); 〒
特願2004-039785 2004 年 2 月 17 日 (17.02.2004) JP 5400001 大阪府大阪市中央区城見 1 丁目 4 番 7 0 号
特願2004-246747 2004 年 8 月 26 日 (26.08.2004) JP 住友生命 O B P プラザビル 1 0 階 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: MOBILE TELEPHONE AND MOBILE TELEPHONE NETWORK CONNECTION SYSTEM

(54) 発明の名称: 携帯電話および携帯電話のネットワーク接続システム



(57) Abstract: The user accesses, from his or her mobile telephone (10), a search server (30) to enter, into a search page, a numeric sequence into which keywords related to his or her desired site have been converted in accordance with allocation relationship between letters and numeric keys. The search server (30) uses, as a key, the numeric sequence as received or a letter sequence into which the received numeric sequence has been converted in accordance with the allocation relationship to search a database and extract and transmit candidates of the connection destination site to the user's mobile telephone (10) in reply. The user selects his or her desired connection destination site from among the candidates and notifies it to the search server (30), which then notifies, to the mobile telephone (10), as the requested access destination, a site address (URL) already associated with the connection destination site as decided. The mobile telephone (10) then accesses the connection destination site as notified.

(57) 要約: 利用者は、携帯電話 (10) から検索サーバ (30) にアクセスし、希望するサイトに関連するキーワードを文字と数字キーとの割当関係に従って数値化した数字列を検索ページから入力する。検索サーバ (30) は、送

[続葉有]



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

倡された数字列または該数字列から上記割当関係に従って文字化した文字列をキーとしてデータベースの検索を行い、接続先サイトの候補を抽出して利用者の携帯電話（10）に返信する。利用者は、その候補の中から希望する接続先サイトを選択して検索サーバ（30）に返信する。検索サーバ30は、決定された接続先サイトに予め対応付けられているサイトアドレス（URL）をアクセス要求先として携帯電話（10）に応答する。携帯電話（10）は、応答を受けた接続先サイトにアクセスする。

明 細 書

携帯電話および携帯電話のネットワーク接続システム

技術分野

- [0001] 本発明は、携帯電話のネットワーク利用を支援するためのシステムに関する発明である。

背景技術

- [0002] 周知のように、近年の携帯電話は単なる移動電話としての機能だけではなく、インターネット接続機能を兼ね備えている。また、インターネット接続可能な携帯電話の急速な普及に伴って、例えば着信メロディダウンロードサイト等の携帯電話専用のサイトも急増している。通常、このようなサイトに利用者が携帯電話からアクセスするときには、階層構造にて作成された携帯電話キャリアごとのメニュー画面から階層を順に辿って到達する。また、携帯電話キャリアのメニューに登録されていないサイトにアクセスするときには、携帯電話のブラウザから当該サイトのサイトアドレス(URL(Uniform Resource Locator))を直接入力しなければならなかった。
- [0003] ところが、通常URLはアルファベット、数字、記号からなる長い文字列によって構成されており、パソコンに比較してキーの数が少なく、しかもキー自体が小さい上に狭い間隔で配置されている携帯電話からURLを入力する操作は非常に煩雑である。このため、サイトが保持するコンテンツのURLに比較的短い6桁程度のコードを対応づけたデータベースを作成し、携帯電話からそのコードが入力されると、データベースを検索して当該コードに対応したURLを取得して携帯電話のアクセス先として応答するシステムが特許文献1に提案されている。このシステムによれば、利用者は比較的短いコードを入力するだけでそのコードがURLに変換され、希望するサイトに容易にアクセスすることができる。
- [0004] 特許文献1:特開2001-175721号
- [0005] しかしながら、特許文献1に開示のシステムは、利用者が希望するサイトに割り当てられているコード自体を知らなければ利用することが出来なかった。利用者がそのコードを知るためには、例えばホームページを紹介した雑誌等を閲覧する必要がある。

た。また、メニュー登録されている公式サイトにアクセスするときであっても、操作性の悪い携帯電話から希望するサイトに到達することは煩雑な作業であった。

発明の開示

- [0006] この発明は、所定のコンテンツを保持するサイトにネットワーク経由にて携帯電話をアクセスさせる携帯電話のネットワーク接続システムを対象としている。
- [0007] この発明によれば、ネットワーク接続システムは、携帯電話のダイヤルキーのうちの数字キーのそれぞれと当該数字キーの数字および／または複数の一字アルファベットとの間に割当関係を設定しており、サイトに関する1次情報を前記割当関係に従って数値化した2次データと前記サイトのサイトアドレスとを関連づけたデータベースを保持するデータベース保持手段と、前記ダイヤルキーを介して入力された数字列を指定した検索要求を携帯電話から受けた際、前記データベースを検索して前記数字列を含む2次データに関連付けられたサイトを抽出する検索手段と、前記検索手段によって抽出されたサイトの名称を検索結果として前記携帯電話に提示する検索結果提示手段と、提示されたサイトの名称から前記携帯電話を介して選択されたサイトのサイトアドレスを前記データベースから取得して当該サイトアドレスを前記携帯電話のアクセス要求先として応答するアドレス指定手段と、を備える。
- [0008] 利用者は希望するサイトに関連するキーワードを該割当関係に従って数値化した比較的短い数字列を入力するだけで、簡単に希望するサイトを検索して容易にアクセスすることができる。
- [0009] この発明の好ましい実施例では、前記ダイヤルキーを介して入力された演算子付き数字列を指定した検索要求を前記携帯電話から受けた際、前記検索手段は当該演算子に定義付けされた機能に従って前記データベースを検索して当該数字列を含む2次データに関連付けられたサイトを抽出する。
- [0010] 利用者はより細かく検索条件を絞り込むことができる。
- [0011] この発明の一つの局面では、ネットワーク接続システムは、携帯電話のダイヤルキーのうちの数字キーのそれぞれと当該数字キーの数字および／または複数の一字アルファベットとの間に割当関係を設定しており、サイトに関する情報を前記割当関係に従って数値化した数字列を携帯電話から受け付けて、当該数字列に対応する

サイトのサイトアドレスに変換して前記携帯電話のアクセス要求先として応答するアドレス変換手段と、待ち受け画面から数字列が直接入力されて所定のダイヤルキーが押下されたときに、当該数字列を指定したアドレス変換要求を前記アドレス変換手段に行う変換要求手段を備える携帯電話と、を備える。

- [0012] 利用者は希望するサイトに関連するキーワードを該割当関係に従って数値化した比較的短い数字列を携帯電話の待ち受け画面から直接入力して所定のダイヤルキーを押下するだけで希望するサイトに容易にアクセスすることができる。
- [0013] また、この発明は、ネットワークに接続可能な携帯電話を対象としている。
- [0014] それゆえにこの発明の目的は、利用者が希望するサイトに携帯電話から容易にアクセスすることができる携帯電話および携帯電話のネットワーク接続システムを提供することである。

図面の簡単な説明

- [0015] [図1]本発明に係る携帯電話のネットワーク接続システムの全体概要を示す図である。
- [図2]図1のネットワーク接続システムのシステム構成を示す図である。
- [図3]本発明に係る携帯電話のネットワーク接続システムの処理フローを示すフローチャートである。
- [図4]本接続システムの処理の進行に連動した携帯電話の表示画面の推移を示す図である。
- [図5]典型的な携帯電話のダイヤルキー配置を例示した図である。
- [図6]数字キーと文字との割当関係を示す図である。
- [図7]マスターデータベースの一例を示す図である。
- [図8]図7のマスターデータベースを数値化した2次データのデータベースを示す図である。
- [図9]ネットワーク接続システムのシステム構成の他の例を示す図である。
- [図10]図9のネットワーク接続システムの処理フローを示すフローチャートである。

発明を実施するための最良の形態

- [0016] 以下、図面を参照しつつ本発明の実施の形態について詳細に説明する。

[0017] <1. 第1実施形態>

図1は、本発明に係る携帯電話のネットワーク接続システムの全体概要を示す図である。利用者の携帯電話10は、インターネット1に接続可能である。また、本発明に係るネットワーク接続システムの要部を構成する検索サーバ30もインターネット1に接続され、さらにインターネット1上にはコンテンツサイト50が存在している。なお、実際には種々のコンテンツを保持する多数のコンテンツサイト50がインターネット1上に存在しているのであるが、図1では図示の便宜上1つのコンテンツサイト50のみを例示している。

[0018] 本発明に係る携帯電話のネットワーク接続システムにおいては、利用者は必ずしも希望するサイトのURLやそれに割り当てられたコードを知らなくても良く、さらに言えば希望するサイト自体を特定していなくても良い。例えば、所有車の売却を希望する利用者が特定のサイトではなくいずれかの「車買い取り情報サイト」にアクセスしたいような場合であっても良い。そのような利用者は、まず携帯電話10から検索サーバ30にアクセスして、希望するサイトのキーワードを数値化した数字列を検索ページから入力する。検索サーバ30は、送信された数字列をキーとしてデータベースの検索を行い、接続先サイトの候補を抽出して利用者の携帯電話10に返信する。

[0019] 利用者は、その候補の中から希望する接続先サイトを選択して検索サーバ30に返信する。検索サーバ30は、決定された接続先サイトに予め対応付けられているサイトアドレス(URL)をアクセス要求先として携帯電話10に応答する。これにより、利用者の携帯電話10は、その利用者が希望した接続先サイトにアクセスするのである。

[0020] 図2は、本発明に係る携帯電話のネットワーク接続システムのシステム構成を示す図である。コンテンツサイト50は、WWWサーバアプリケーション51(以下、WWW51とする)を備え、例えば磁気ディスク等の記憶装置52内に蓄積しているコンテンツ53をインターネット1に公開している。携帯電話10は、インターネット1を介してウェブアクセス可能なブラウザ11を搭載している。携帯電話10はブラウザ11を利用してコンテンツサイト50のコンテンツ53を閲覧可能としている。

[0021] 検索サーバ30は、携帯電話10のブラウザ11から、数字列を指定したアクセス要求を受けた際に、当該数字列をキーとした検索を行って接続先サイトの候補を抽出して

提示するとともに、その候補から利用者が選択した接続先サイトのURLを指定した応答を行うサービスを提供している。具体的には、検索サーバ30は、WWWサーバアプリケーション31(以下、WWW31とする)を備え、磁気ディスク等の記憶装置35内に蓄積しているコンテンツ36をインターネット1に公開している。つまり、検索サーバ30は、通常のウェブサイトとしての機能をも備えているのである。コンテンツ36は、数字列の入力フォームや検索実行オブジェクトなどを含むコンテンツであり、利用者は検索サーバ30にアクセスしてコンテンツ36を取得した上で、数字列を指定した後述の検索操作を行うことが可能である。

- [0022] また、検索サーバ30は、記憶装置35内に保持されたデータベース40を検索する検索部32、その検索結果を接続先サイトの候補として携帯電話10に提示する検索結果提示部33および接続先として決定されたサイトのURLをリンク先として携帯電話10に応答するアドレス指定部34を備えている。これらは、検索サーバ30に備えられたCPUが所定のアプリケーションを実行することによって実現される処理部であり、その処理内容の詳細についてはさらに後述する。
- [0023] 次に、本発明に係る携帯電話のネットワーク接続システムの処理フローについて説明する。図3は、本発明に係る携帯電話のネットワーク接続システムの処理フローを示すフローチャートである。また、図4は、本接続システムの処理の進行に連動した携帯電話10の表示画面の推移を示す図である。
- [0024] まず、利用者は、携帯電話10において、所定のキー操作を行い検索サーバ30へのアクセスを行う(ステップS1)。ここで、所定のキー操作とは、各携帯電話に応じたインターネットの接続操作および検索サーバ30のアドレス指定操作である。検索サーバ30のアドレス指定は、検索サーバ30のURLを直接入力する操作方法のほか、他のサイトからリンクが張られている場合には、一旦当該サイトに接続したうえで、当該サイトからリンクを指定する方法がある。なお、2回目以降のアクセス時には、例えば「ブックマーク」へ上記URLを登録をしておくことで、検索サーバ30のアドレス指定操作は不要となる。
- [0025] 利用者が検索サーバ30のアドレス指定操作を行うことにより、携帯電話10の備えるブラウザ11は検索サーバ30へのアクセスを行う。検索サーバ30においては、ブラウ

ザ11からのアクセス要求を受けるとコンテンツ36を携帯電話10に配信する。ブラウザ11がコンテンツ36の供給を受けると、携帯電話10の表示画面に検索サーバ30の検索ページ361が表示される(図4)。

[0026] 次に、利用者は、検索ページ361において、希望するコンテンツを保持するサイトのキーワードを数値化した数字列を入力して送信する(ステップS2)。ここで、サイトのキーワードを数値化した数字列とは、当該サイトのキーワードを以下のような規則に沿って数値化したものである。すなわち、まず、ほとんどの携帯電話ではダイヤルキーが数字キー(いわゆるテンキー)と機能キー(例えば、“*”キーや“#”キー)とで構成されている。図5は、典型的な携帯電話10のダイヤルキー配置を例示した図である。本実施形態の携帯電話10ではダイヤルキーが10個の数字キー12と“*”キーおよび“#”キーを含む機能キー13とで構成されている。これらのうち数字キー12のそれぞれにはその数字だけでなくアルファベットが表記されている。これは、周知の通り、限られた数のキーしか配置できない携帯電話10において文字入力を可能にするためのものである。通常、例えば「K」という文字を入力するときには、携帯電話10を文字入力モードに切り替えて“5”キーを2回押下する。

[0027] 本実施形態では、10個の数字キー12のそれぞれと当該数字キーの数字および／または複数の一字アルファベットとの間に図6のような割当関係を設定している。具体的には、10個の数字キー12のそれぞれに当該数字キーに表記された数字および表記されたアルファベットの一字を割り当てている。例えば、数字キー12のうちの“7”キーには数字「7」と、アルファベット「PQRS」とが表記されている。この“7”キーには、数字「7」と、アルファベット「P、Q、R、S」とを割り当てている。また、数字キー12のうちの“1”キーには数字「1」のみが表記されている。この“1”キーには、数字「1」を割り当てている。なお、“0”キーには、数字「0」の他にハイフン「-」が割り当てられている。

[0028] 利用者は、検索ページ361において、希望するサイトのキーワードを図6に示す上記割当関係に従って数値化した数字列を携帯電話10のダイヤルキーから入力する。例えば、所有車の売却を希望する利用者は、キーワード「car」を上記割当関係に従って数値化した「227」を入力する。また、キャンプ場に興味のある利用者は、キー

ワード「camp」を数値化した「2267」を入力する。さらに、スポーツに興味のある利用者は、キーワード「sport」を数値化した「77678」を入力する。なお、ここでのキーワードとは検索キーワードのことであり、利用者はアクセスを希望するサイトに関連する適当な言葉を連想して入力すれば良い。すなわち、利用者は、希望サイトのURLやそれに対応付けられたコードを予め知っておかなくても良いのである。

- [0029] また、利用者は、検索ページ361にキーワード入力を行う際に、演算子付き数字列を入力することもできる。演算子の入力は携帯電話10のダイヤルキーのうちの機能キー13(“*”キーおよび“#”キー)を介して行われ、本実施形態では演算子として“*n(nは数字)”、“#”、“#*”の3つが定義されている。なお、演算子“*n”を入力するときには、数字キー12および機能キー13の双方が使用される。
- [0030] 演算子“*n”は、データベース40を検索するときの検索対象フィールドを指定する演算子である。データベース40の構造については後述するが(図8参照)、幾つかのフィールドに分けて情報が格納されており、演算子“*n”を付加することによってフィールド番号nのフィールドを検索対象とすることを指定するのである。データベース40に「地域」のフィールド(フィールド番号“3”)が設定されていたとすると、演算子“*3”を付加することによって「地域」のフィールドを検索対象として指定することができる。
- [0031] また、演算子“#”は複数のキーワードの全てを含むことを検索条件(いわゆるアンド検索)として指定するための演算子である。さらに、演算子“#*”はデータベース40においてサイトに対応付けられた識別番号を直接指定するための演算子である。
- [0032] このような演算子付き数字列を使用することによって、利用者は検索条件をより細かく設定することができる。例えば、所有車の売却を希望する利用者が、カテゴリ(フィールド番号“1”)を検索対象としたキーワードとして「hobby」、「car」を指定し、さらに地域(フィールド番号“3”)を検索対象としたキーワードとして「大阪(osaka)」を指定することが可能となる。このような場合には、図4に示すように、利用者が検索ページ361において携帯電話10のダイヤルキーから“*146229#227*367252”と入力する。すなわち、演算子“*1”によって検索対象フィールドを「カテゴリ」に絞り、そのフィールドにおいて「hobby」および「car」のキーワードをアンド検索するとともに、演

算子「*3」によって検索対象フィールドを地域に絞り、そのフィールドにおいて「osaka」を検索することを検索条件として設定しているのである。

[0033] 数字列(必要に応じて演算子付き数字列)を入力した利用者が検索ページ361に表示された検索ボタン(図4参照)を選択して実行すると、その数字列が検索サーバ30に送信される。そして、数字列を受信した検索サーバ30においては、検索部32が当該数字列を検索キーとして記憶装置35内に保持されたデータベース40を検索して当該数字列を含む2次データに関連付けられたサイトを抽出する(ステップS3)。2次データとはサイトに関する直接のキーワードである1次情報を図6の割当関係に従って数値化したものである。すなわち、検索サーバ30の記憶装置35内に保持されているデータベース40にはそのサイトに関する1次情報を図6の割当関係に従って数値化した2次データが格納されているのである。

[0034] ここで、記憶装置35内に保持されるデータベース40の構造について説明しておく。データベース40を作成する際には、サイトに関する直接のキーワードである1次情報を収集し、一旦その1次情報によってマスターデータベースを作成する。図7は、マスターデータベースの一例を示す図である。検索サーバ30の管理者は、インターネット1上に存在する種々のサイトに関する1次情報、例えばカテゴリ情報、提供元情報、地域情報、ニックネーム情報等を収集・制定し、その1次情報を手入力することによって図7の如きマスターデータベースを作成する。なお、マスターデータベースの作成については逐一1次情報を入力することに限定されるものではなく、既存のデータベースを修正したり、統合したりすることによって作成するものであっても良い。

[0035] 図7に示すマスターデータベースにおいては、サイトごとに識別番号、サイト名、カテゴリ、提供元、地域、ニックネーム等とサイトアドレスとが対応付けられている。例えば、「Used Car Inoue」のサイトについては、識別番号”31003”、サイト名「Used Car Inoue」、カテゴリ「hobby/car/used car」、提供元「Inoue Co.」、地域「Osaka」、ニックネーム「Ino」とサイトアドレスであるURL”http://www.ino.jp”とが対応付けられている。

[0036] 図7の如きマスターデータベースに登録されている1次情報を図6の割当関係に従って数値化して2次データとしたものが図8に示すデータベース40である。このデー

データベース40が実際の検索対象となるデータベースであり、検索サーバ30の記憶装置35内に格納される。なお、1次情報から2次データへの変換に際して、識別番号は1次情報自体が数値データであるため特別な数値化は行わない。また、サイトアドレスであるURLはその後のリンク処理時に必要なものであり、検索対象とするデータではないため数値化せずにそのまま存置しておく。さらに、データベース40の生成時には接続先候補サイトとして携帯電話10に表示するための表示名を新たに付加している。データベース40は図7の如きマスターデータベースを図6の割当関係に従って機械的に数値化すれば完成するため、検索サーバ30にそのような数値化手段を持たせ、検索サーバ30に図7のようなマスターデータベースを入力するだけでデータベース40を自動生成するようにしても良い。マスターデータベースからデータベース40を自動的に処理して生成するのであれば、例えばマスターデータベースのサイト名に登録されている1次情報をそのままデータベース40の表示名として転用するようにしても良い。

- [0037] その結果、図8に示すデータベース40においては、サイトごとに識別番号、サイト名、カテゴリ、提供元、地域、ニックネーム等を数値化した2次データとサイトアドレスおよび表示名の実データとが関連付けられている。すなわち、データベース40においては、サイトに関する1次情報を図6の割当関係に従って数値化した2次データと該サイトのサイトアドレスとが関連付けられている。例えば、「Used Car Inoue」のサイトについては、識別番号「31003」、サイト名「873322746683(Used Car Inoueを数値化した値であり、以降同じ)」、カテゴリ「46229/227/8733227」、提供元「46683」、地域「67252」、ニックネーム「466」とサイトアドレスであるURL「<http://www.ino.jp>」および表示名「Used Car Inoue」とが関連付けられている。なお、カテゴリフィールドのデータを「/」にて区分しているのは、その区分が検索の単位となるためであり、他のフィールドにおいて同様にしても良い。例えば、サイト名をスペースで区切って「8733/227/46683」としても良い。また、図8において、「Field: n」と表記している数字は演算子「*n」によって指定されるフィールド番号である。

- [0038] 検索部32は、ダイヤルキーを介して入力された数字列を指定した検索要求を携帯電話10から受けた際、図8の如き数値化されたデータベース40を検索して当該数字

列を含む2次データに関連付けられたサイトを抽出する。例えば、利用者がキーワードとして「car」を指定、つまり数字列「227」を入力・送信した場合には、検索部32がデータベース40の全フィールドを検索して「227」を含む2次データに関連付けられたサイトを抽出する。この場合、図8の例では、「227」を含むカテゴリデータに関連付けられた「Yamada Auto」、「Okada Motor」、「Used Car Inoue」、「Tanaka Auto」、「Car Wash Sato」の各サイトが抽出されることとなる。なお、データベース40から所定の数字列を含む2次データを検索する際に、その数字列と完全一致の2次データのみをヒットとするか、部分一致の2次データをもヒットとするかは、検索部32の検索演算内容として予め決定しておいても良いし、設定により適宜変更できるようにしても良い。

[0039] また、ダイヤルキーを介して入力された演算子付き数字列を指定した検索要求を携帯電話10から受けたときには、検索部32は当該演算子に定義付けされた機能に従ってデータベース40を検索して当該数字列を含む2次データに関連付けられたサイトを抽出する。例えば、利用者が「ニックネーム」(フィールド番号"4")を検索対象フィールドとしてキーワード「okada」を指定、つまり演算子付き数字列「*465232」を入力・送信した場合には、検索部32がデータベース40のニックネームフィールドを検索対象フィールドとして「65232」を含む2次データを検索し、「65232」を含む2次データに関連付けられたサイトを抽出する。その結果、図8の例では、「65232」を含むニックネームデータに関連付けられた「Okada Motor」のサイトが抽出されることとなる。また、利用者が「motorcycle」および「repair」をキーワードとしたアンド検索を指定、つまり演算子付き数字列「6686729253#737247」を入力・送信した場合には、検索部32がデータベース40の全フィールドを検索して「6686729253」および「737247」の両方を含む2次データに関連付けられたサイトを抽出する。その結果、図8の例では、「6686729253」および「737247」の両方を含むカテゴリデータに関連付けられた「Yamamoto Bike」のサイトが抽出されることとなる。

[0040] 本実施形態の図4に示す例では、利用者が携帯電話10のダイヤルキーから演算子付き数字列「*146229#227*367252」を入力して検索サーバ30に送信している。つまり、「カテゴリ」(フィールド番号"1")を検索対象フィールドとして「hobby」お

よび「car」をキーワードとしたアンド検索を行うとともに、「地域」(フィールド番号”3”)を検索対象フィールドとして「osaka」をキーワードとする検索を行うことを利用者が指定している。この場合、検索部32が、データベース40のカテゴリフィールドを検索対象フィールドとして「46229」および「227」の両方を含む2次データを検索するとともに、地域フィールドを検索対象フィールドとして「67252」を含む2次データを検索し、それらに共通してヒットしたサイトである「Yamada Auto」、「Used Car Inoue」、「Tanaka Auto」の各サイトを抽出する。

[0041] 数字列を検索キーとしたサイト抽出が完了すると、ステップS4に進み、検索サーバ30の検索結果提示部33が検索部32によって抽出されたサイトの名称を検索結果として携帯電話10に提示する。検索結果提示部33によって提示されたサイトは、利用者が希望するコンテンツを保持するサイトを数字列を用いて検索した結果抽出されたものであり、利用者が最終的にアクセスを希望するサイトの候補である。上記した所有車の売却を希望する利用者が演算子付き数字列「*146229#227*367252」を入力・送信すると、検索サーバ30の検索結果提示部33から「Yamada Auto」、「Used Car Inoue」、「Tanaka Auto」の各サイトが接続先サイトの候補として提示され、図4に示すように携帯電話10の表示画面に表示される。

[0042] 続いて、ステップS5に進み、表示された検索結果を見た利用者がそれら接続先サイト候補の中から携帯電話10を介して接続先サイトを選択し、検索サーバ30に送信する。なお、表示された検索結果に利用者が希望する接続先サイトが見あたらない場合は、ステップS2に戻って検索ページ361から新たな数字列を入力することも可能である。この例では、利用者が「Yamada Auto」のサイトを携帯電話10から選択して検索サーバ30に送信したものとする。

[0043] 利用者の選択結果を携帯電話10から受信した検索サーバ30においては、アドレス指定部34が選択されたサイトのサイトアドレスをデータベース40から取得して当該サイトアドレスを携帯電話10のアクセス要求先として応答する(ステップS6)。具体的には、アドレス指定部34は、選択されたサイトに関連付けられたサイトアドレス(URL)をデータベース40から取得し、ブラウザ11のリンク先をその取得したサイトアドレスに切り替えるのである。この例では、「Yamada Auto」のサイトが選択されたため、アドレス

指定部34は、「Yamada Auto」のサイトのURL”http://www.yama.jp”をデータベース40から取得し、携帯電話10のブラウザ11のリンク先をURL”http://www.yama.jp”に切り替えるのである。

- [0044] その結果、携帯電話10のブラウザ11は、「Yamada Auto」のコンテンツサイト50へのアクセスを行う(ステップS7)。そして、携帯電話10の表示画面には、図4に示すように、「Yamada Auto」のコンテンツに含まれるページが表示される。
- [0045] 以上のようにすれば、利用者は、アクセスを希望するサイトのURLを知らなくても、そのサイトに関連するキーワードを図6の割当関係に従って数値化した数字列(必要に応じて演算子付き数字列)を携帯電話10のダイヤルキーから入力するだけで接続先サイト候補の検索を行うことができ、それら候補の中から接続先サイトを選択することによって容易に希望サイトにアクセスすることができる。
- [0046] 特に、検索の対象となるデータベース40においては、サイトに関する直接のキーワードである1次情報を図6の割当関係に従って数値化した2次データ、すなわち1次情報を表記した数字またはアルファベットを同数の数字に変換した数値データを格納しているため、利用者はキーワードを表記した数字またはアルファベットを直接文字入力するのと比較して桁数の少ない数字を入力するだけで簡単に希望サイトを検索してアクセスすることができる。
- [0047] 従来においては、操作性の優れない携帯電話からURLを入力することが非常に煩雑であり、またメニュー登録されている公式サイトにアクセスする場合や検索サイトを利用する場合であっても操作性の悪さが携帯電話のインターネット利用を阻害する大きな要因となっていた。しかし、本実施形態のようにすれば、利用者はあたかも電話番号を入力するような気軽な感覚で数字列を入力して簡単に希望サイトの検索を行ってアクセスすることができ、ひいては携帯電話によるインターネット利用を促進することができる。なお、図6に示したような割当関係は既に一般的な携帯電話の数字キーに表記されたアルファベットに対応したものとなっており、利用者にとっても大きな違和感なくキーワードを数値化した数字列を入力することができ、むしろ通常の文字入力よりもキーを押下する回数が大幅に少なくなるため操作性が向上する。
- [0048] <2. 第2実施形態>

次に、本発明の第2実施形態について説明する。第1実施形態においては、1次情報を図6の割当関係に従って数値化した2次データを登録したデータベース40を予め作成して検索サーバ30の記憶装置35内に格納するとともに、携帯電話10から入力された数字列を直接のキーとしてデータベース40の検索を行って接続先サイトの候補を抽出するようにしていたが、第2実施形態では、携帯電話10から入力された数字列から推測される文字列をキーとして1次情報を登録したデータベースの検索を行って接続先サイト候補の抽出を行うようにしている。

[0049] 図9は、第2実施形態のネットワーク接続システムのシステム構成を示す図である。同図において、第1実施形態(図2)と同様の要素については同一の符号を付している。コンテンツサイト50および携帯電話10の構成は第1実施形態と同じであるため、その説明を省略する。

[0050] 第2実施形態の検索サーバ30は、携帯電話10のブラウザ11から、数字列を指定したアクセス要求を受けた際に、当該数字列を図6の割当関係に従って文字化した文字列をキーとした検索を行って接続先サイトの候補を抽出して提示するとともに、その候補から利用者が選択した接続先サイトのURLを指定した応答を行うサービスを提供している。検索サーバ30は、WWW31を備え、磁気ディスク等の記憶装置35内に蓄積しているコンテンツ36をインターネット1に公開している。コンテンツ36は、数字列の入力フォームや検索実行オブジェクトなどを含むコンテンツであり、利用者は検索サーバ30にアクセスしてコンテンツ36を取得した上で、数字列を指定した後述の検索操作を行うことが可能である。

[0051] 第2実施形態の検索サーバ30は、携帯電話10から受け付けた数字列に対応するサイトの候補を抽出する抽出部37、その抽出されたサイトの候補の名称を検索結果として携帯電話10に提示する検索結果提示部33および接続先として決定されたサイトのURLをリンク先として携帯電話10に応答するアドレス指定部34を備えている。また、抽出部37は、携帯電話10から受け付けた数字列を図6の割当関係に従って文字化する推測部38を含んでいる。これらは、検索サーバ30に備えられたCPUが所定のアプリケーションを実行することによって実現される処理部であり、検索結果提示部33およびアドレス指定部34については第1実施形態のものと同様の機能を有

する。

- [0052] 図10は、第2実施形態のネットワーク接続システムの処理フローを示すフローチャートである。利用者は、携帯電話10において、所定のキー操作を行い検索サーバ30へのアクセスを行う(ステップS11)。所定のキー操作とは、各携帯電話に応じたインターネットの接続操作および検索サーバ30のアドレス指定操作である。
- [0053] 利用者が検索サーバ30のアドレス指定操作を行うことにより、携帯電話10の備えるブラウザ11は検索サーバ30へのアクセスを行う。検索サーバ30においては、ブラウザ11からのアクセス要求を受けるとコンテンツ36を携帯電話10に配信する。ブラウザ11がコンテンツ36の供給を受けると、携帯電話10の表示画面に検索サーバ30の検索ページ361が表示される(図4参照)。
- [0054] 次に、利用者は、検索ページ361において、希望するコンテンツを保持するサイトの情報(キーワード)を数値化した数字列を入力して送信する(ステップS12)。ここで、サイトのキーワードを数値化した数字列とは、当該キーワードを図6の割当関係に従って数値化した数字列であり、利用者側から見た入力形態は第1実施形態と同じである。
- [0055] サイトに関する情報を図6の割当関係に従って数値化した数字列を入力した利用者が検索ページ361に表示された検索ボタンを選択して実行すると、その数字列が検索サーバ30に送信される。そして、数字列を受信した検索サーバ30においては、推測部38が当該数字列から文字列を推測する(ステップS13)。推測部38は、図6の割当関係に従って数字列を文字列に変換する推測エンジンおよび変換候補の単語を抽出するための辞書を備えている。
- [0056] 図6から明らかなように、1つの数字に対しては複数の文字が割り当てられている。従って、文字列(数字を含んでも良い)から図6の割当関係に従って数字列に変換する場合には一義的に変換できるのに対して、数字列から文字列(数字を含んでも良い)に変換する場合には複数の候補があり得る。例えば、文字列「car」を図6の割当関係に従って数字列に変換する場合には「227」に一義的に変換されるのであるが、数字列「227」を該割当関係に従って文字列に変換する場合には「car」、「bar」、「cap」等の複数の候補があり得るのである。このような変換可能候補は予め推測部38

の辞書に登録されている。そして、携帯電話10から入力された数字列を受信した検索サーバ30においては、推測部38が図6の割当関係に従って該数字列を文字化し、それら文字化したもののうち辞書登録されている文字列を抽出することによって推測を行う。このときに複数の文字列が抽出される可能性もある。一般的には、数字列の字数が短いほど抽出される文字列の候補数が増える可能性が高い。

- [0057] 続いて、抽出部37が上記推測された文字列を検索キーとして記憶装置35内に保持されたデータベース41を検索して当該文字列を含む情報に関連付けられたサイトを抽出する(ステップS14)。第2実施形態のデータベース41は、通常の文字情報(数字情報を含んでも良い)によって構成されるものであり、第1実施形態のマスターデータベースの如きものである(図7参照)。データベース41は、一般的なデータベースであるため必ずしも検索サーバ30の記憶装置35内に格納しておく必要はなく、インターネット1を介してアクセス可能な既存のデータベースを転用することもできる。
- [0058] 利用者がキーワードとして例えば「car」を指定、つまり数字列「227」を入力・送信した場合には、推測部38が数字列「227」から文字列「car」を推測し、抽出部37がデータベース41を検索して「car」を含む情報に関連付けられたサイトを抽出する。なお、このときに、その文字列と完全一致の情報のみをヒットとするか、部分一致の情報をもヒットとするかは、抽出部32の検索演算内容として予め決定しておいても良い、設定により適宜変更できるようにしても良い。
- [0059] 以降の処理は第1実施形態と概ね同じである。すなわち、文字列を検索キーとしたサイト抽出が完了すると、ステップS15に進み、検索サーバ30の検索結果提示部33が抽出部37によって抽出されたサイトの名称を検索結果として携帯電話10に提示する。検索結果提示部33によって提示されたサイトは、利用者が希望するコンテンツを保持するサイトを抽出したものであり、利用者が最終的にアクセスを希望するサイトの候補を含むものである。
- [0060] 続いて、ステップS16に進み、表示された検索結果を見た利用者がそれら接続先サイト候補の中から携帯電話10を介して接続先サイトを選択し、検索サーバ30に送信する。利用者の選択結果を携帯電話10から受信した検索サーバ30においては、アドレス指定部34が選択されたサイトのサイトアドレスをデータベース41から取得し

て当該サイトアドレスを携帯電話10のアクセス要求先として応答する(ステップS17)。具体的には、アドレス指定部34は、選択されたサイトに関連付けられたサイトアドレス(URL)をデータベース41から取得し、ブラウザ11のリンク先をその取得したサイトアドレスに切り替えるのである。その結果、携帯電話10のブラウザ11は、アドレス指定部34によって指定されたサイトアドレスにアクセスする(ステップS18)。

[0061] 以上のようにすれば、第1実施形態と同様に、利用者は、アクセスを希望するサイトのURLを知らなくても、そのサイトに関連するキーワードを図6の割当関係に従って数値化した数字列(必要に応じて演算子付き数字列)を携帯電話10のダイヤルキーから入力するだけで接続先サイト候補の検索を行うことができ、それら候補の中から接続先サイトを選択することによって容易に希望サイトにアクセスすることができる。特に、サイトに関する直接のキーワードの字数と同数の比較的少ない桁数の数字を入力するだけで簡単に希望サイトを検索してアクセスすることができる。

[0062] また、利用者はあたかも電話番号を入力するような気軽な感覚で数字列を入力して簡単に希望サイトの検索を行ってアクセスすることができ、ひいては携帯電話によるインターネット利用を促進することができる。

[0063] 特に、第2実施形態においては、携帯電話10から入力された数字列から推測される文字列をキーとして1次情報を登録したデータベースの検索を行って接続先サイト候補の抽出を行うようにしているため、既存のデータベースをそのまま利用することができ、豊富な情報から検索を行うことができる。

[0064] <3. 変形例>

以上、本発明の実施の形態について説明したが、この発明は上記の例に限定されるものではない。例えば、上記各実施形態においては、利用者が希望するサイトに関連するキーワードを数値化した数字列を入力するようにしていたが、データベース40, 41に登録されているサイトの識別番号が分かっているのであれば、その識別番号を直接携帯電話10から入力するようにしても良い。この場合、数字列が識別番号であることを示すために演算子「# *」を付加した演算子付き数字列とする。例えば、上記の例において「Suzuki electric」のサイトにアクセスしたい場合には、検索ページ361から「# *41021」と入力して送信する。この場合、検索部32がデータベース40の

識別番号を検索対象フィールドとして「41021」を検索し、それに対応する「Suzuki electric」のサイトを特定する。続いて、検索結果提示部33が検索結果として「Suzuki electric」を提示し、利用者がこれを是認すればアドレス指定部34が「Suzuki electric」のサイトアドレスをリンク先として携帯電話10に応答する。

- [0065] また、数字キーと文字との割当関係は必ずしも図6の対応に限定されるものではなく、任意に設定することができる。但し、利用者の利便性を考慮すれば、既に一般的な携帯電話の数字キーに表記されたアルファベットに対応した図6の割当関係を採用することが好ましい。
- [0066] また、検索対象となるデータベース40は図8に示したものに限定されず、各フィールドに属する1次情報を割当関係に従って数値化した2次データとサイトアドレスとを関連付けてさえあれば種々のフィールドを設定することができる。
- [0067] また、演算子の定義も上記実施形態の例に限定されるものではなく、機能キーおよび数字キーの組み合わせに対して種々の定義付けを行うことができる。例えば、データベース40, 41を検索する際に、キーワードを数値化した数字列と完全一致の2次データ、部分一致の2次データまたは前方一致の2次データのいずれを検索するかを指定する機能を機能キーおよび数字キーの適当な組み合わせに対して定義付けするようにしても良い。キーワードを数値化した数字列を含む2次データがそれほど多くないと予想されるときは演算子にて前方一致を指定した方がより広範囲の候補サイトを抽出することができ、逆に2次データが多量に存在すると予想されるときには演算子にて完全一致を指定した方が候補サイトをより適切なものに絞り込むことができる。
- [0068] また、演算子として入力する数字キー自体を図6の割当関係に従ったものとしても良い。例えば、上記実施形態では、演算子「*4」を入力することによって「ニックネーム」のフィールドを検索対象として指定していたが、これを「*64256263」と入力するようにしても良い。利用者は、演算子の定義付けを逐一記憶していなくても演算子付き入力を行うことができる。
- [0069] また、上記各実施形態においては、検索部32の検索によって抽出されたサイトの件数に関わらず検索結果提示部33が抽出されたサイトの名称を検索結果として携

携帯電話10に提示するようにしていたが、抽出されたサイト件数が所定件数を超える場合には、入力された数字列を図6の割当関係に従って文字化した文字列とその文字列を含むサイトの名称の件数とを検索結果提示部33が携帯電話10に提示するようにしても良い。図6から明らかなように、文字列から数字列への変換は一義的に決定されるが、その逆変換は一義的には決まらない。従って、例えば数字列「227」のみが入力・送信された場合には、「car」に関連するサイトの他に「bar」に関連するサイト等も抽出されることとなり、ヒット件数が相当数になる。このような場合、検索結果提示部33が携帯電話10に「car:xx件」、「bar:yy件」のように提示され、携帯電話10の表示画面に表示される。これを見た利用者は、さらに新たなキーワードを図6に示す割当関係に従って数値化した数字列を入力・送信して絞り込み検索を行う。携帯電話での情報通信にはパケット課金されることが多いため、送受信のパケット数を減らして利用者の経済負担を軽減することができる。

[0070] また、上記第2実施形態において、推測部38によって推測された文字列の候補を一旦携帯電話10に送信し、それを見た利用者が候補の中から適当なキーワードを選択し、抽出部37がそのキーワードを検索キーとしてデータベース41を検索するようにしても良い。このようにすれば、抽出部37が抽出するサイトを利用者が希望するものだけに絞り込むことができる。

[0071] さらに、上記実施形態においては、利用者は一旦携帯電話10から所定のキー操作によって検索サーバ30へのアクセスを行った後に数字列の入力を行っていたが、これに代えて、利用者によって待ち受け画面から直接数字列が入力されて所定のダイヤルキーが押下されたときに、当該数字列を指定した検索要求をブラウザ11が検索部32に行うようにしても良い。すなわち、待ち受け画面から直接数字列が入力されて所定のダイヤルキーが押下されたときに、ブラウザ11はそのダイヤルキーの押下を当該数字列を指定した検索コマンドであると認識して検索サーバ30に直接検索要求を行うのである。そして、当該数字列を指定した検索要求を受信した検索サーバ30においては、上記実施形態と同様に、検索部32が当該数字列を検索キーとしてデータベース40を検索(または推測部38が推測した文字列を検索キーとしてデータベース41を検索)する。このようにすれば、利用者はわざわざ検索サーバ30へのアクセ

ス操作を行わなくても携帯電話10の待ち受け画面から希望するサイトに関連するキーワードを数値化した数字列を直接入力して所定のダイヤルキーを押下するだけで簡単に希望サイトの検索を行ってアクセスすることができ、利用者の携帯電話10によるサイトアクセス意欲を大いに増進させることができる。

請求の範囲

- [1] 所定のコンテンツ(53)を保持するサイト(50)にネットワーク経由にて携帯電話(10)をアクセスさせる携帯電話のネットワーク接続システムであって、
携帯電話のダイヤルキーのうちの数字キー(12)のそれぞれと当該数字キーの数字および／または複数の一字アルファベットとの間に割当関係が設定されており、
サイトに関する1次情報を前記割当関係に従って数値化した2次データと前記サイトのサイトアドレスとを関連づけたデータベース(40)を保持するデータベース保持手段(35)と、
前記ダイヤルキーを介して入力された数字列を指定した検索要求を携帯電話から受けた際、前記データベースを検索して前記数字列を含む2次データに関連付けられたサイトを抽出する検索手段(32)と、
前記検索手段によって抽出されたサイトの名称を検索結果として前記携帯電話に提示する検索結果提示手段(33)と、
提示されたサイトの名称から前記携帯電話を介して選択されたサイトのサイトアドレスを前記データベースから取得して当該サイトアドレスを前記携帯電話のアクセス要求先として応答するアドレス指定手段(34)と、
を備えることを特徴とする携帯電話のネットワーク接続システム。
- [2] 請求項1記載のネットワーク接続システムにおいて、
前記ダイヤルキーを介して入力された演算子付き数字列を指定した検索要求を前記携帯電話から受けた際、前記検索手段は当該演算子に定義付けされた機能に従って前記データベースを検索して当該数字列を含む2次データに関連付けられたサイトを抽出することを特徴とする携帯電話のネットワーク接続システム。
- [3] 請求項2記載のネットワーク接続システムにおいて、
前記演算子に定義付けされた機能は、前記データベースの検索対象フィールドを指定する機能を含むことを特徴とする携帯電話のネットワーク接続システム。
- [4] 請求項3記載のネットワーク接続システムにおいて、
前記演算子に定義付けされた機能は、前記数字列と完全一致の2次データ、部分一致の2次データまたは前方一致の2次データのいずれを検索するかを指定する機

能を含むことを特徴とする携帯電話のネットワーク接続システム。

- [5] 請求項2記載のネットワーク接続システムにおいて、
前記演算子の入力は、携帯電話のダイヤルキーのうちの機能キーを介して行われることを特徴とする携帯電話のネットワーク接続システム。
- [6] 請求項1記載のネットワーク接続システムにおいて、
前記検索結果提示手段は、前記検索手段によって抽出されたサイトが所定件数を超える場合には、前記数字列を前記割当関係に従って文字化した文字列とその文字列を含むサイトの名称の件数とを前記携帯電話に提示することを特徴とする携帯電話のネットワーク接続システム。
- [7] 請求項1記載のネットワーク接続システムにおいて、
前記携帯電話は、
待ち受け画面から数字列が入力されて所定のダイヤルキーが押下されたときに、当該数字列を指定した検索要求を前記検索手段に行う検索要求手段(11)を備えることを特徴とする携帯電話のネットワーク接続システム。
- [8] 所定のコンテンツを保持するサイトにネットワーク経由にて携帯電話をアクセスさせる携帯電話のネットワーク接続システムであって、
携帯電話のダイヤルキーのうちの数字キーのそれぞれと当該数字キーの数字および／または複数の一字アルファベットとの間に割当関係が設定されており、
サイトに関する情報を前記割当関係に従って数値化した数字列を携帯電話から受け付けて、当該数字列に対応するサイトの候補を抽出する抽出手段(37)と、
前記抽出手段によって抽出されたサイトの候補の名称を検索結果として前記携帯電話に提示する検索結果提示手段と、
提示されたサイトの候補の名称から前記携帯電話を介して選択されたサイトのサイトアドレスを取得して当該サイトアドレスを前記携帯電話のアクセス要求先として応答するアドレス指定手段と、
を備えることを特徴とする携帯電話のネットワーク接続システム。
- [9] 請求項8記載のネットワーク接続システムにおいて、
サイトに関する情報と前記サイトのサイトアドレスとを関連づけたデータベースを保

持するデータベース保持手段をさらに備え、

前記抽出手段は、携帯電話から受け付けた数字列を前記割当関係に従って文字化した文字列を含む情報に関連付けられたサイトを前記データベースを検索して抽出し、

前記アドレス指定手段は、前記携帯電話を介して選択されたサイトのサイトアドレスを前記データベースから取得することを特徴とする携帯電話のネットワーク接続システム。

- [10] 所定のコンテンツを保持するサイトにネットワーク経由にて携帯電話をアクセスさせる携帯電話のネットワーク接続システムであって、

携帯電話のダイヤルキーのうちの数字キーのそれぞれと当該数字キーの数字および／または複数の一字アルファベットとの間に割当関係が設定されており、

サイトに関する情報を前記割当関係に従って数値化した数字列を携帯電話から受け付けて、当該数字列に対応するサイトのサイトアドレスに変換して前記携帯電話のアクセス要求先として応答するアドレス変換手段と、

待ち受け画面から数字列が直接入力されて所定のダイヤルキーが押下されたときに、当該数字列を指定したアドレス変換要求を前記アドレス変換手段に行う変換要求手段を備える携帯電話と、

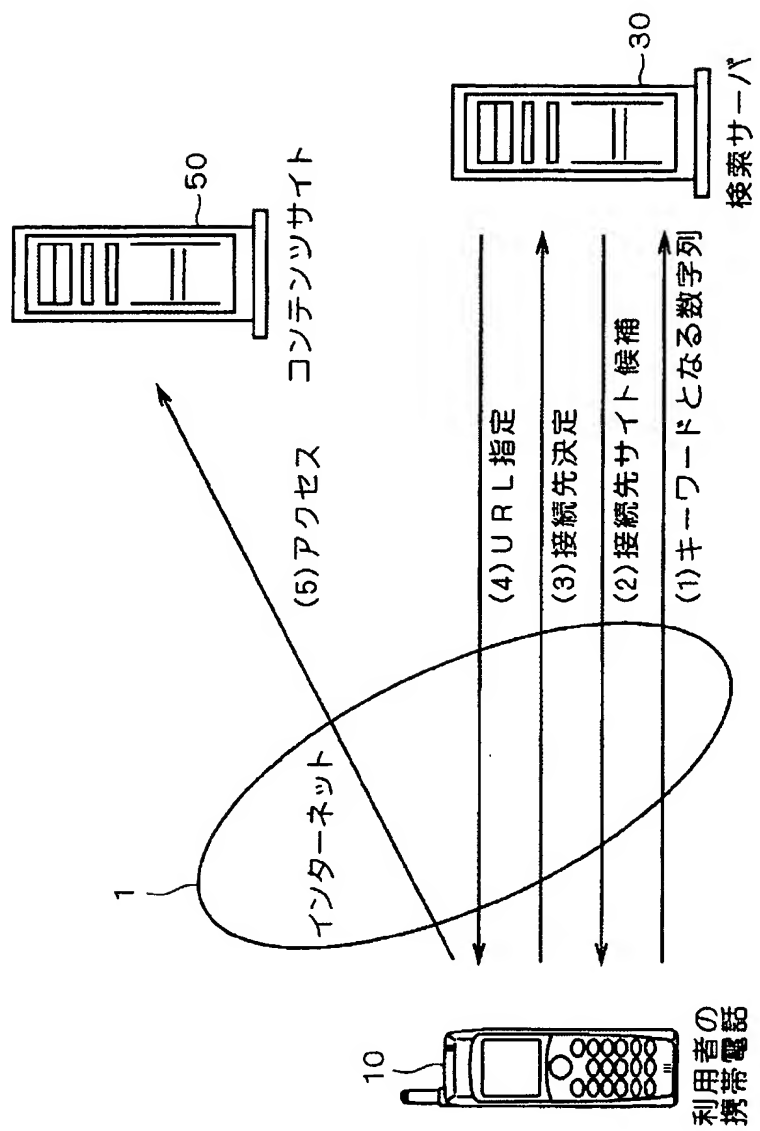
を備えることを特徴とする携帯電話のネットワーク接続システム。

- [11] ネットワークに接続可能な携帯電話であって、

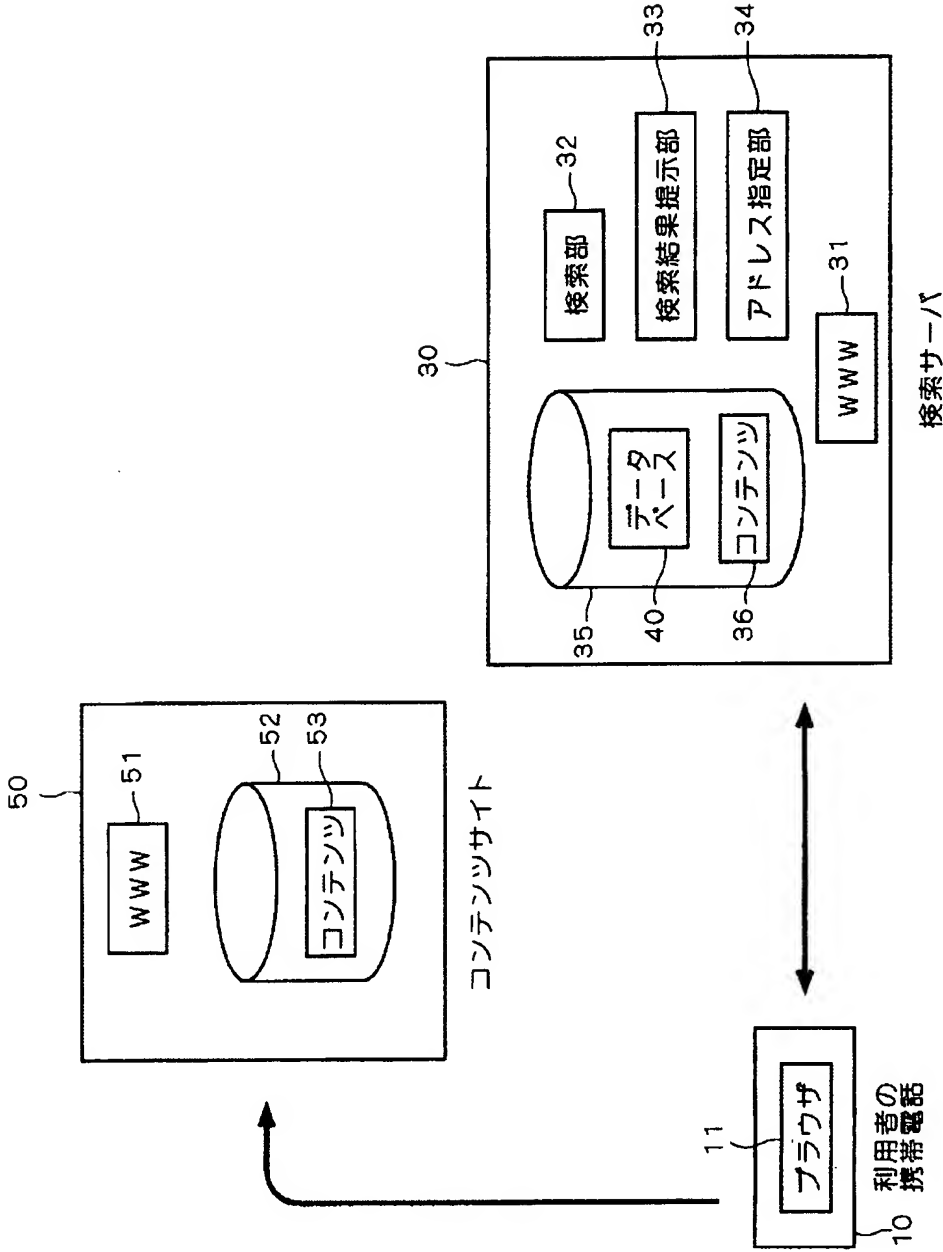
携帯電話のダイヤルキーのうちの数字キーのそれぞれと当該数字キーの数字および／または複数の一字アルファベットとの間に割当関係が設定されており、

サイトに関する情報を前記割当関係に従って数値化した数字列が待ち受け画面から直接入力されて所定のダイヤルキーが押下されたときに、当該数字列に対応するサイトのサイトアドレスを接続先として要求するアドレス要求手段を備えることを特徴とする携帯電話。

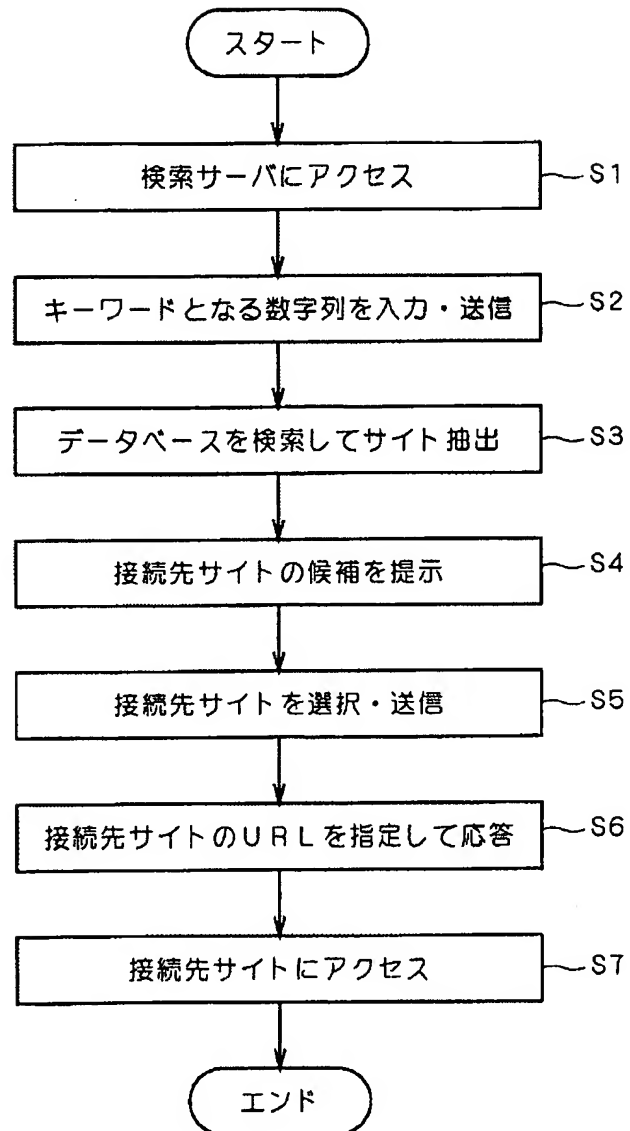
[図1]



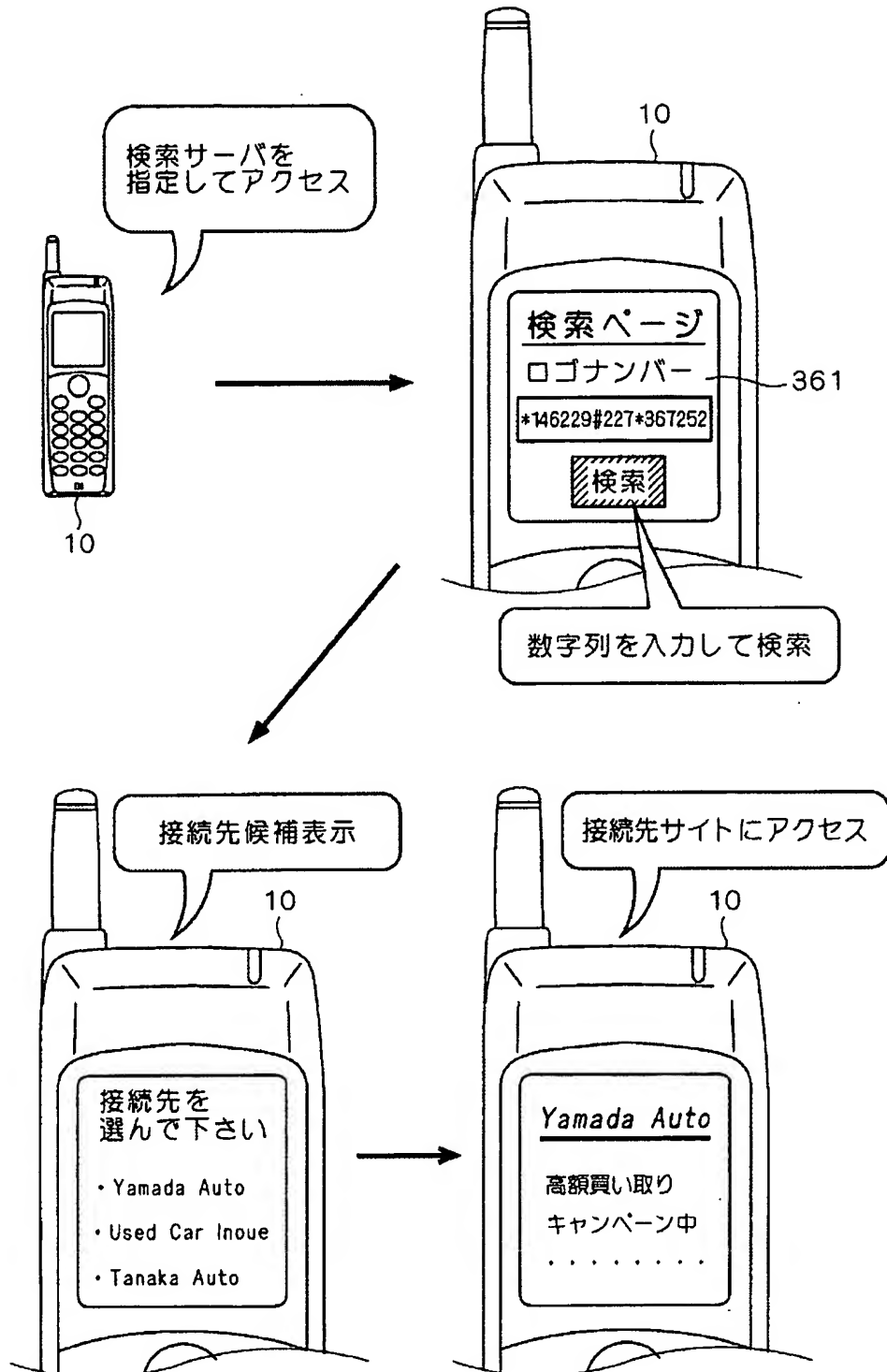
[図2]



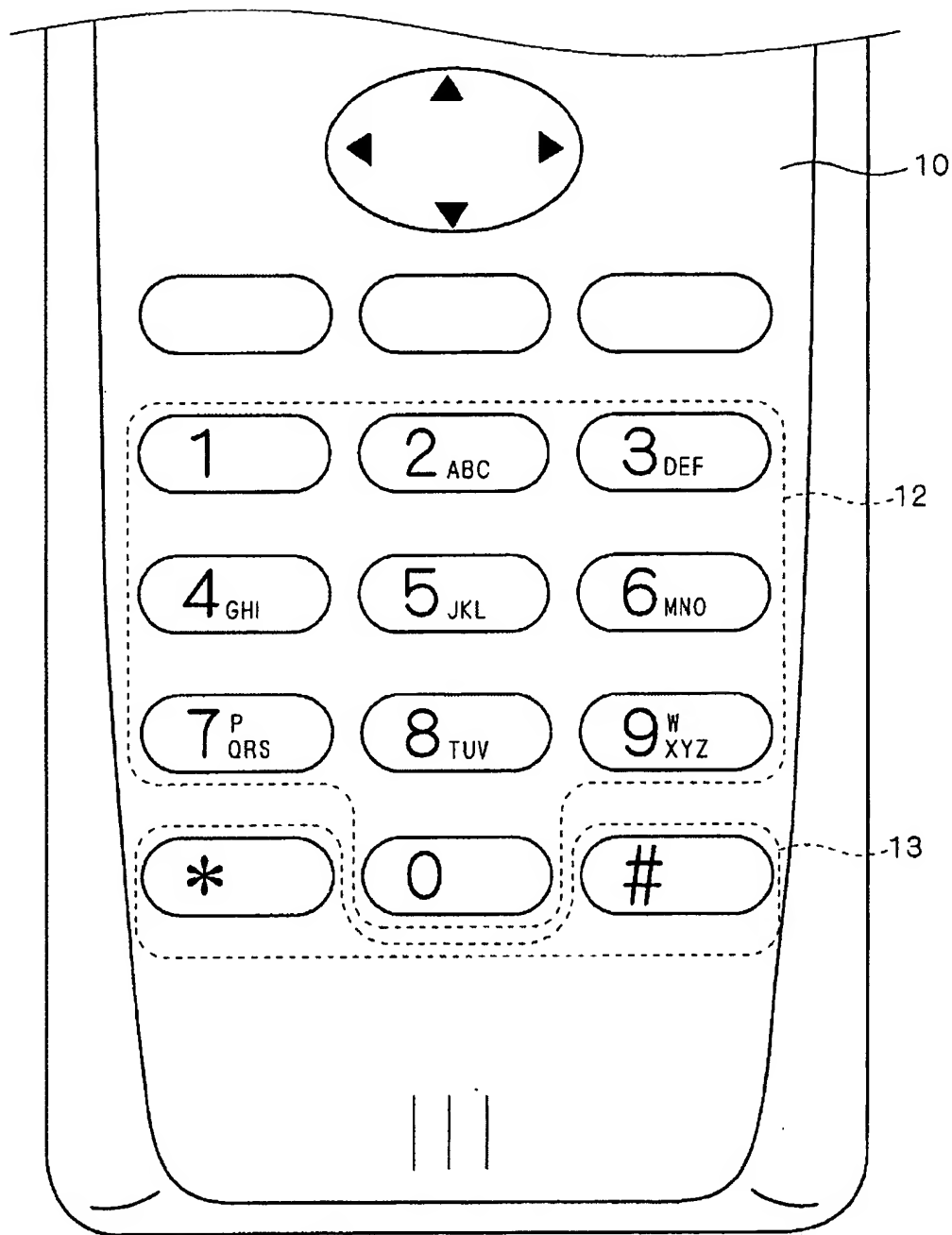
[図3]



[図4]



[図5]



[図6]

数字キー	対応する文字
1	1
2	² A、B、C
3	³ D、E、F
4	⁴ G、H、I
5	⁵ J、K、L
6	⁶ M、N、O
7	⁷ P、Q、R、S
8	⁸ T、U、V
9	⁹ W、X、Y、Z
0	⁰ —

[図7]

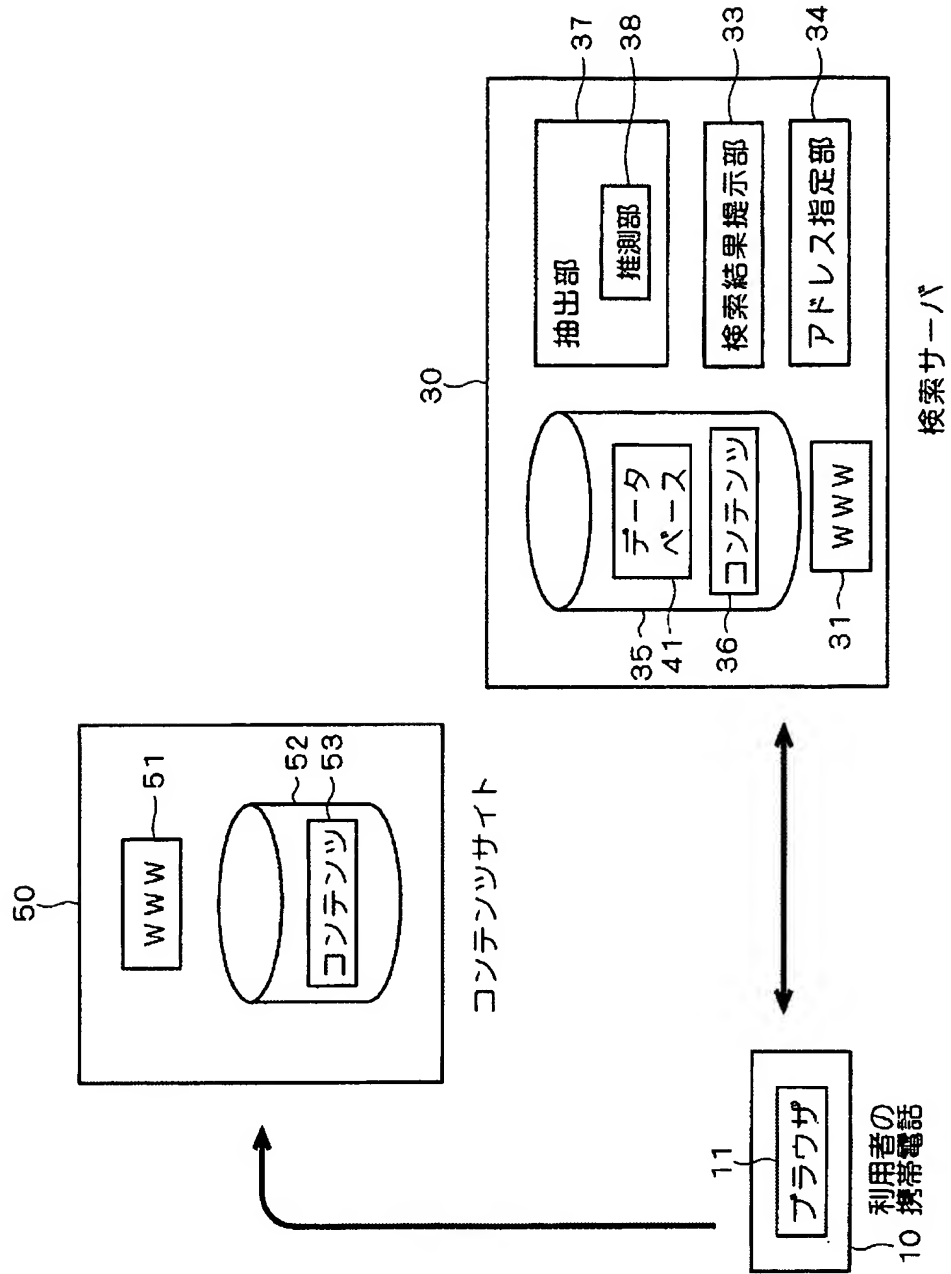
識別番号	サイト名	カテゴリ	提供元	地域	ニックネーム	...	URL (サイトアドレス)
31001	Yamada Auto	hobby/car/ purchase	Yamada Co.	Osaka	Ycar	...	http://www.yama.jp
31002	Okada Motor	hobby/car	Okada Co.	Tokyo	OKADA	...	http://www.oka.jp
31003	Used Car Inoue	hobby/car/ Used Car	Inoue Co.	Osaka	Ino	...	http://www.ino.jp
31004	Yamamoto Bike	hobby/ motorcycle/ repair	Yamamoto Co.	Osaka	Ybike	...	http://www.moto.jp
31005	Tanaka Auto	hobby/car/ purchase	Tanaka Co.	Osaka	Tana	...	http://www.tana.jp
31006	Car Wash Sato	utility/car/ car washing	Sato Co.	Osaka	Sato	...	http://www.sato.jp
..
41021	Suzuki electric	house hold/ electric	Suzuki Co.	Osaka	Suzuden	...	http://www.suzu.jp
..

[図8]

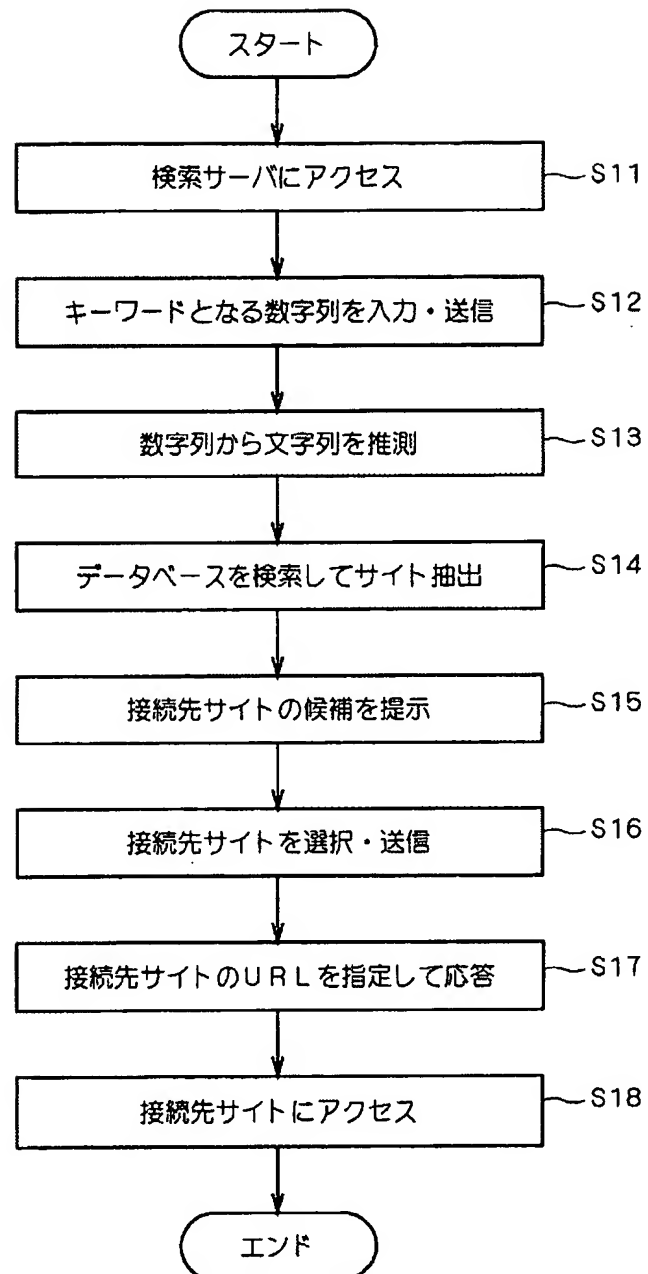
40

識別番号	サイト名	カテゴリ Field:1	提供元 Field:2	地域 Field:3	ニックネーム Field:4	...	URL (サイトアドレス)	表示名
31001	9262322886	46229/227/ 78724273	926232	67252	9227	...	http://www.yama.jp	Yamada Auto
31002	6523266867	46229/227	65232	86596	65232	...	http://www.oka.jp	Okada Motor
31003	873322746683	46229/227/ 8733227	46683	67252	466	...	http://www.ino.jp	Used Car Inoue
31004	926266862453	46229/ 6686729253/ 737247	92626686	67252	92453	...	http://www.moto.jp	Yamamoto Bike
31005	8262522886	46229/227/ 78724273	826252	67252	8262	...	http://www.tana.jp	Tanaka Auto
31006	22792747286	8845489/227/ 2279274464	7286	67252	7286	...	http://www.sato.jp	Car Wash Sato
..
41021	78985435328742	468734653/ 35328742	789854	67252	7898336	...	http://www.suzu.jp	Suzuki electric
..

[図9]



[図10]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/002032

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ H04M11/00, G06F13/00, 17/30, H04Q7/38

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ G06F13/00, 17/30, H04B7/24-7/26, H04M11/00-11/10,
H04Q7/00-7/38

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2005
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2005	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2002-055899 A (NTT Software Kabushiki Kaisha), 20 February, 2002 (20.02.02), Full text; all drawings (Family: none)	1-11
X	JP 2000-353044 A (Shun'ichi IKEDA), 19 December, 2000 (19.12.00), Full text; all drawings (Family: none)	1-11
X	JP 2003-141143 A (Kabushiki Kaisha Komudoazu), 16 May, 2003 (16.05.03), Full text; all drawings (Family: none)	1-11

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
20 April, 2005 (20.04.05)

Date of mailing of the international search report
10 May, 2005 (10.05.05)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/002032

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 10-207908 A (Nippon Telegraph And Telephone Corp.), 07 August, 1998 (07.08.98), Full text; all drawings (Family: none)	1-11
A	JP 10-083241 A (Nippon Telegraph And Telephone Corp.), 31 March, 1998 (31.03.98), Full text; all drawings (Family: none)	1-11
A	JP 2002-324020 A (Sharp Corp.), 08 November, 2002 (08.11.02), Full text; all drawings (Family: none)	1-11
A	JP 2001-175721 A (J-Data Co., Ltd.), 29 June, 2001 (29.06.01), Full text; all drawings (Family: none)	1-11
A	JP 2001-084202 A (Kabushiki Kaisha Shoeisha), 30 March, 2001 (30.03.01), Full text; all drawings (Family: none)	1-11
A	JP 2001-073446 A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 12 March, 2002 (12.03.02), Full text; all drawings & US 2002/0025031 A1	1-11
A	JP 2001-297043 A (Kabushiki Kaisha Apanetto), 26 October, 2001 (26.10.01), Full text; all drawings (Family: none)	1-11
A	JP 2001-243148 A (Kabushiki Kaisha Baguji), 07 September, 2001 (07.09.01), Full text; all drawings (Family: none)	1-11

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. ⁷ H04M11/00, G06F13/00, 17/30, H04Q7/38										
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. ⁷ G06F 13/00, 17/30, H04B 7/24- 7/26, H04M 11/00-11/10, H04Q 7/00- 7/38										
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの <table border="0"> <tr> <td>日本国実用新案公報</td> <td>1922-1996年</td> </tr> <tr> <td>日本国公開実用新案公報</td> <td>1971-2005年</td> </tr> <tr> <td>日本国実用新案登録公報</td> <td>1996-2005年</td> </tr> <tr> <td>日本国登録実用新案公報</td> <td>1994-2005年</td> </tr> </table>			日本国実用新案公報	1922-1996年	日本国公開実用新案公報	1971-2005年	日本国実用新案登録公報	1996-2005年	日本国登録実用新案公報	1994-2005年
日本国実用新案公報	1922-1996年									
日本国公開実用新案公報	1971-2005年									
日本国実用新案登録公報	1996-2005年									
日本国登録実用新案公報	1994-2005年									
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)										
C. 関連すると認められる文献										
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号								
X	JP 2002-055899 A (エヌ・ティ・ティ・ソフトウェア株式会社) 2002.02.20, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-11								
X	JP 2000-353044 A (池田 俊一) 2000.12.19, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-11								
X	JP 2003-141143 A (株式会社コムドアーズ) 2003.05.16, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-11								
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。										
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献										
国際調査を完了した日 20.04.2005	国際調査報告の発送日 10.05.2005									
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 土谷 慎吾 電話番号 03-3581-1101 内線 3526	5G 3143								

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 10-207908 A (日本電信電話株式会社) 1998. 08. 07, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-11
A	JP 10-083241 A (日本電信電話株式会社) 1998. 03. 31, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-11
A	JP 2002-324020 A (シャープ株式会社) 2002. 11. 08, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-11
A	JP 2001-175721 A (株式会社ジェイデータ) 2001. 06. 29, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-11
A	JP 2001-084202 A (株式会社翔泳社) 2001. 03. 30, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-11
A	JP 2002-073446 A (三洋電機株式会社) 2002. 03. 12, 全文、全図 & US 2002/0025031 A1	1-11
A	JP 2001-297043 A (株式会社アパネット) 2001. 10. 26, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-11
A	JP 2001-243148 A (株式会社バグジィ) 2001. 09. 07, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-11